

E-E' 断面 (パターン1の解析結果: 地表面の変形・沈下量)

E-E' 断面
GH=7.50m

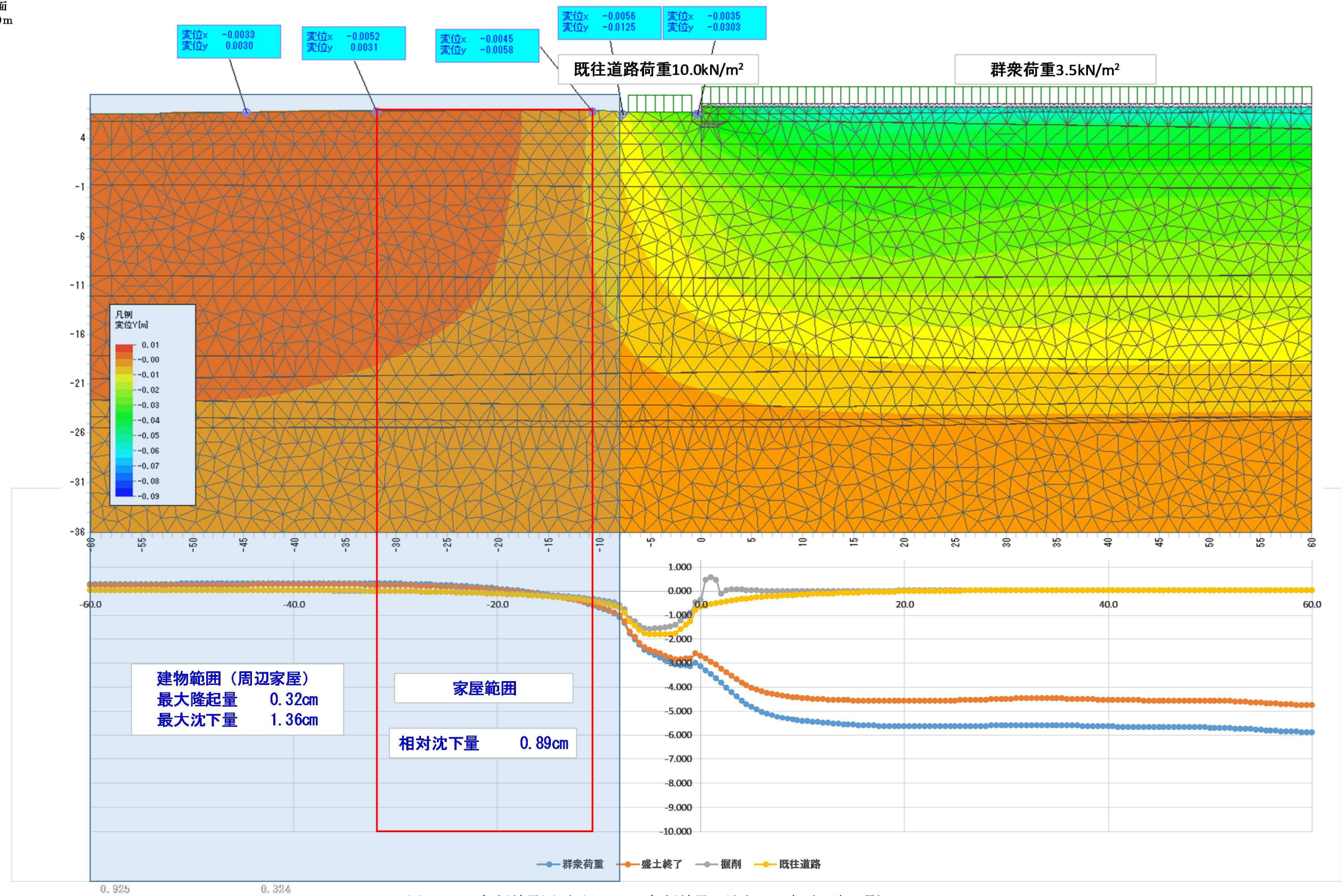


図 3.5.5 解析結果図 (パターン1の解析結果: 地表面の変形・沈下量)

表 3.5.2 パタン 1 (各施工段階における変形量「隆起・沈下」)

10m範囲の相 対沈下量	位置 X(m)	群衆荷重	沈下量 (cm)	橋脚	既住道路
-0.02	-59.0	0.283	0.236	0.023	0.037
-0.02	-59.5	0.283	0.236	0.023	0.037
-0.02	-59.0	0.283	0.236	0.023	0.037
-0.02	-58.5	0.283	0.236	0.023	0.037
-0.02	-58.0	0.284	0.237	0.023	0.037
-0.02	-57.5	0.284	0.237	0.023	0.037
-0.02	-57.0	0.284	0.237	0.023	0.037
-0.02	-56.5	0.285	0.237	0.023	0.037
-0.02	-56.0	0.285	0.238	0.023	0.037
-0.02	-55.5	0.286	0.238	0.023	0.037
-0.02	-55.0	0.286	0.239	0.023	0.037
-0.02	-54.5	0.287	0.239	0.023	0.037
-0.02	-54.0	0.288	0.240	0.023	0.037
-0.03	-53.5	0.288	0.240	0.023	0.037
-0.03	-53.0	0.290	0.242	0.023	0.037
-0.03	-52.5	0.291	0.243	0.023	0.037
-0.03	-52.0	0.292	0.244	0.023	0.037
-0.02	-51.5	0.294	0.245	0.021	0.036
-0.02	-51.0	0.295	0.246	0.023	0.036
-0.02	-50.5	0.296	0.246	0.023	0.036
-0.02	-50.0	0.297	0.247	0.023	0.036
-0.02	-49.5	0.298	0.248	0.022	0.036
-0.02	-49.0	0.299	0.249	0.022	0.036
-0.02	-48.5	0.301	0.250	0.022	0.036
-0.02	-48.0	0.302	0.251	0.022	0.035
-0.02	-47.5	0.303	0.252	0.022	0.035
-0.02	-47.0	0.304	0.253	0.021	0.035
-0.02	-46.5	0.306	0.254	0.021	0.035
-0.02	-46.0	0.307	0.255	0.021	0.034
-0.02	-45.5	0.308	0.256	0.021	0.034
-0.02	-45.0	0.309	0.257	0.020	0.034
-0.02	-44.5	0.311	0.258	0.020	0.033
-0.02	-44.0	0.312	0.259	0.020	0.033
-0.03	-43.5	0.313	0.259	0.019	0.032
-0.03	-43.0	0.315	0.261	0.019	0.032
-0.03	-42.5	0.316	0.262	0.018	0.031
-0.03	-42.0	0.317	0.262	0.018	0.031
-0.02	-41.5	0.318	0.263	0.017	0.030
-0.02	-41.0	0.319	0.264	0.017	0.029
-0.02	-40.5	0.320	0.265	0.016	0.028
-0.02	-40.0	0.321	0.265	0.015	0.027
-0.02	-39.5	0.322	0.266	0.014	0.027
-0.02	-39.0	0.323	0.266	0.013	0.026
-0.02	-38.5	0.323	0.266	0.013	0.024
-0.02	-38.0	0.323	0.266	0.012	0.023
-0.02	-37.5	0.324	0.266	0.011	0.022
-0.02	-37.0	0.324	0.266	0.010	0.021
-0.02	-36.5	0.324	0.265	0.008	0.019
-0.02	-36.0	0.323	0.265	0.007	0.018
-0.02	-35.5	0.323	0.264	0.006	0.016
-0.02	-35.0	0.323	0.263	0.005	0.014
-0.01	-34.5	0.321	0.262	0.003	0.012
-0.01	-34.0	0.320	0.260	0.002	0.010
-0.01	-33.5	0.319	0.259	0.000	0.008
-0.01	-33.0	0.317	0.257	-0.002	0.006
-0.01	-32.5	0.315	0.255	-0.004	0.003
-0.01	-32.0	0.313	0.252	-0.006	0.001
-0.01	-31.5	0.310	0.250	-0.008	-0.002
-0.02	-31.0	0.307	0.247	-0.010	-0.005
-0.02	-30.5	0.303	0.243	-0.012	-0.008
-0.02	-30.0	0.300	0.240	-0.015	-0.011
-0.03	-29.5	0.295	0.235	-0.017	-0.014
-0.03	-29.0	0.291	0.231	-0.020	-0.018
-0.04	-28.5	0.286	0.226	-0.023	-0.022
-0.04	-28.0	0.280	0.221	-0.026	-0.026
-0.05	-27.5	0.274	0.215	-0.029	-0.030
-0.06	-27.0	0.267	0.208	-0.032	-0.034
-0.06	-26.5	0.260	0.201	-0.036	-0.039
-0.07	-26.0	0.252	0.194	-0.039	-0.044
-0.08	-25.5	0.243	0.186	-0.043	-0.049
-0.09	-25.0	0.234	0.177	-0.047	-0.054
-0.10	-24.5	0.224	0.168	-0.051	-0.060
-0.11	-24.0	0.214	0.158	-0.056	-0.066
-0.12	-23.5	0.202	0.148	-0.060	-0.071
-0.13	-23.0	0.190	0.137	-0.065	-0.078
-0.14	-22.5	0.177	0.125	-0.070	-0.084
-0.15	-22.0	0.163	0.113	-0.075	-0.091
-0.16	-21.5	0.148	0.098	-0.080	-0.099
-0.18	-21.0	0.132	0.084	-0.085	-0.106
-0.19	-20.5	0.116	0.069	-0.091	-0.114
-0.20	-20.0	0.097	0.052	-0.097	-0.122
-0.22	-19.5	0.078	0.035	-0.103	-0.131
0.23	-19.0	0.058	0.016	-0.110	-0.140
-0.25	-18.5	0.036	-0.003	-0.117	-0.149
-0.27	-18.0	0.013	-0.024	-0.124	-0.160
-0.29	-17.5	-0.011	-0.046	-0.132	-0.170
-0.30	-17.0	-0.037	-0.069	-0.140	-0.181
-0.33	-16.5	-0.065	-0.094	-0.149	-0.192
-0.35	-16.0	-0.094	-0.121	-0.158	-0.206
-0.37	-15.5	-0.126	-0.149	-0.168	-0.219
-0.39	-15.0	-0.160	-0.179	-0.179	-0.233
-0.42	-14.5	-0.196	-0.212	-0.191	-0.249
-0.45	-14.0	-0.234	-0.247	-0.203	-0.266
0.48	-13.5	-0.277	-0.285	-0.219	-0.285
-0.51	-13.0	-0.321	-0.325	-0.234	-0.305
-0.55	-12.5	-0.371	-0.370	-0.252	-0.328
-0.59	-12.0	-0.423	-0.417	-0.271	-0.352
-0.63	-11.5	-0.481	-0.470	-0.294	-0.380
-0.67	-11.0	-0.540	-0.525	-0.318	-0.409
-0.72	-10.5	-0.612	-0.589	-0.347	-0.445
-0.78	-10.0	-0.684	-0.655	-0.377	-0.481
-0.84	-9.5	-0.762	-0.726	-0.409	-0.521
-0.91	-9.0	-0.847	-0.803	-0.444	-0.563
-0.98	-8.5	-0.944	-0.893	-0.489	-0.617
-1.10	-8.0	-1.085	-1.025	-0.571	-0.710
-1.24	-7.5	-1.355	-1.285	-0.776	-0.924
-1.73	-7.0	-1.769	-1.690	-1.159	-1.283
-1.95	-6.5	-2.011	-1.920	-1.284	-1.459
-2.16	-6.0	-2.253	-2.150	-1.446	-1.636
-2.54	-5.5	-2.461	-2.347	-1.671	-1.777
-2.41	-5.0	-2.567	-2.438	-1.576	-1.792
-2.47	-4.5	-2.670	-2.525	-1.568	-1.817
-2.54	-4.0	-2.772	-2.609	-1.550	-1.823
-2.60	-3.5	-2.873	-2.691	-1.516	-1.814
-2.65	-3.0	-2.978	-2.774	-1.469	-1.785
-2.71	-2.5	-3.078	-2.851	-1.408	-1.768
-2.67	-2.0	-3.096	-2.836	-1.233	-1.596
-2.64	-1.5	-3.116	-2.824	-1.060	-1.429
-2.60	-1.0	-3.142	-2.817	-0.892	-1.268
-2.53	-0.5	-3.289	-2.812	-0.471	-0.818

10m範囲の相 対沈下量	位置 X(m)	群衆荷重	沈下量 (cm)	橋脚	既住道路
-2.47	0.0	-3.150	-2.702	-0.380	-0.662
-2.54	0.5	-3.204	-2.822	-0.469	-0.615
-2.61	1.0	-3.461	-2.944	-0.567	-0.560
-2.68	1.5	-3.627	-3.073	-0.467	-0.514
-2.74	2.0	-3.823	-3.228	-0.116	-0.472
-2.81	2.5	-4.029	-3.390	0.029	-0.434
-2.85	3.0	-4.223	-3.543	0.064	-0.399
-2.39	3.5	-4.404	-3.685	0.059	-0.369
-2.31	4.0	-4.567	-3.812	0.053	-0.342
-2.25	4.5	-4.712	-3.925	0.039	-0.317
-2.27	5.0	-4.846	-4.023	0.024	-0.295
-2.29	5.5	-4.950	-4.109	0.013	-0.275
-2.27	6.0	-5.044	-4.180	0.002	-0.257
-2.25	6.5	-5.122	-4.239	-0.006	-0.241
-2.21	7.0	-5.188	-4.288	-0.012	-0.226
-2.26	7.5	-5.244	-4.330	-0.017	-0.212
-2.20	8.0	-5.292	-4.365	-0.021	-0.198
-2.34	8.5	-5.332	-4.394	-0.023	-0.180
-2.38	9.0	-5.367	-4.418	-0.024	-0.172
-2.41	9.5	-5.396	-4.439	-0.024	-0.164
-2.27	10.0	-5.423	-4.457	-0.024	-0.154
-2.44	10.5	-5.446	-4.473	-0.024	-0.144
-2.41	11.0	-5.468	-4.487	-0.022	-0.134
-1.80	11.5	-5.487	-4.499	-0.021	-0.120
-1.68	12.0	-5.505	-4.510	-0.019	-0.117
-1.49	12.5	-5.522	-4.521	-0.017	-0.109
-1.32	13.0	-5.538	-4.530	-0.015	-0.102
-1.15	13.5	-5.552	-4.539	-0.013	-0.094
-1.00	14.0	-5.566	-4.547	-0.011	-0.087
-0.87	14.5	-5.579	-4.555	-0.009	-0.081
-0.75	15.0	-5.592	-4.561	-0.007	-0.074
-0.65	15.5	-5.603	-4.567	-0.005	-0.068
-0.57	16.0	-5.613	-4.572	-0.003	-0.062
-0.50	16.5	-5.622	-4.577	-0.002	-0.057
-0.44	17.0	-5.631	-4.580	0.000	-0.051
-0.40	17.5	-5.639	-4.583	0.002	-0.046
-0.35	18.0	-5.645	-4.586	0.003	-0.041
-0.32	18.5	-5.651	-4.587	0.005	-0.033
-0.29	19.0	-5.656	-4.588	0.006	-0.032
-0.27	19.5	-5.661	-4.589	0.008	-0.023
-0.24	20.0	-5.664	-4.589	0.009	-0.024
-0.22	20.5	-5.667	-4.588	0.010	-0.020
-0.20	21.0	-5.669	-4.586	0.011	-0.017
-0.19	21.5	-5.670	-4.585	0.012	-0.014
-0.17	22.0	-5.671	-4.582	0.013	-0.010
-0.15	22.5	-5.671	-4.579	0.014	-0.007
-0.13	23.0	-5.671	-4.576	0.014	-0.003
-0.12	23.5	-5.670	-4.572	0.015	-0.002
-0.11	24.0	-5.668	-4.568	0.016	0.001
-0.09	24.5	-5.666	-4.563	0.016	0.003
-0.08	25.0	-5.663	-4.558	0.017	0.003
-0.07	25.5	-5.660	-4.553	0.017	0.007
-0.06	26.0	-5.656	-4.547	0.017	0.009
-0.05	26.5	-5.652	-4.541	0.018	0.011
-0.04	27.0	-5.648	-4.534	0.018	0.012
-0.03	27.5	-5.643	-4.528	0.018	0.014
-0.03	28.0	-5.638	-4.521	0.019	0.015
-0.04	28.5	-5.633	-4.513	0.019	0.017
-0.04	29.0	-5.628	-4.506	0.019	0.018
-0.03	29.5	-5.622	-4.499	0.019	0.019
-0.03	30.0	-5.617	-4.492	0.019	0.020
-0.06	30.5	-5.613	-4.486	0.019	0.021
-0.06	31.0	-5.609	-4.480	0.019	0.022
-0.07	31.5	-5.606	-4.475	0.019	0.023
-0.07	32.0	-5.602	-4.471	0.019	0.024
-0.07	32.5	-5.602	-4.469	0.019	0.024
-0.07	33.0	-5.602	-4.468	0.019	0.023
-0.07	33.5	-5.602	-4.468	0.019	0.020
-0.07	34.0	-5.604	-4.470	0.019	0.026
-0.06	34.5	-5.607	-4.472	0.019	0.027
-0.06	35.0	-5.610	-4.476	0.019	0.027
-0.06	35.5	-5.615	-4.481	0.019	0.027
-0.05	36.0	-5.620	-4.486	0.019	0.028
-0.05	36.5	-5.623	-4.492	0.018	0.028
-0.05	37.0	-5.631	-4.498	0.018	0.028
-0.04	37.5	-5.637	-4.504	0.018	0.029
-0.04	38.0	-5.644	-4.510	0.018	0.029
-0.05	38.5	-5.649	-4.517	0.019	0.029
-0.05	39.0	-5.655	-4.523	0.018	0.029
-0.06	39.5	-5.660	-4.529	0.018	0.029
-0.06	40.0	-5.666	-4.535	0.017	0.029
-0.07	40.5	-5.671	-4.540	0.017	0.029
-0.07	41.0	-5.675	-4.544	0.017	0.029
-0.08	41.5	-5.679	-4.548	0.017	0.029
-0.08	42.0	-5.683	-4.551	0.017	0.029
-0.08	42.5	-5.686	-4.554	0.017	0.029
-0.09	43.0	-5.688	-4.556	0.016	0.029
-0.09	43.5	-5.690	-4.557	0.016	0.029
-0.09	44.0	-5.692	-4.558	0.016	0.029
-0.09	44.5	-5.693	-4.559	0.016	0.029
-0.08	45.0	-5.694	-4.559	0.016	0.029
-0.08	45.5	-5.695	-4.559	0.016	0.029
-0.08	46.0	-5.696	-4.558	0.016	0.029
-0.07	46.5	-5.696	-4.558	0.015	0.029
-0.07	47.0	-5.697	-4.558	0.015	0.029
-0.06	47.5	-5.698	-4.558	0.015	0.029
-0.06	48.0	-5.699	-4.558	0.015	0.029
-0.05	48.5	-5.701	-4.558	0.015	0.028
-0.05	49.0	-5.702	-4.559	0.015	0.028
-0.05	49.5	-5.706	-4.561	0.014	0.028
-0.04	50.0	-5.710	-4.564	0.014	0.028
-0.04	50.5	-5.714	-4.568	0.014	0.028
-0.04	51.0	-5.720	-4.573	0.014	0.028
-0.04	51.5	-5.727	-4.579	0.014	0.028
-0.05	52.0	-5.735	-4.586	0.014	0.028
-0.06	52.5	-5.744	-4.595	0.014	0.028
-0.07	53.0	-5.754	-4.605	0.014	0.028
-0.08	53.5	-5.766	-4.616	0.014	0.028
-0.07	54.0	-5.778	-4.629	0.014	0.027
-0.10	54.5	-5.790	-4.642	0.014	0.027
-0.11	55.0	-5.804	-4.656	0.013	0.027
-0.12	55.5	-5.817	-4.670	0.013	0.027
-0.13	56.0	-5.830	-4.684	0.013	0.027
-0.13	56.5	-5.843	-4.697	0.013	0.027
-0.16	57.0	-5.855	-4.710	0.013	0.027
-0.17	57.5	-5.865	-4.721	0.013	0.027
-0.18	58.0	-5.875	-4.731	0.013	0.027
-0.18	58.5	-5.882	-4.738	0.013	0.027
-0.18	59.0	-5.887	-4.744	0.013	0.027
-0.18	59.5	-5.890	-4.748	0.013	0.027
-0.18	60.0	-5.891	-4.749	0.013	0.027

(5) E-E' 断面パターン 2 の解析結果

メッシュ変位図：供用（群衆荷重＋交通荷重）

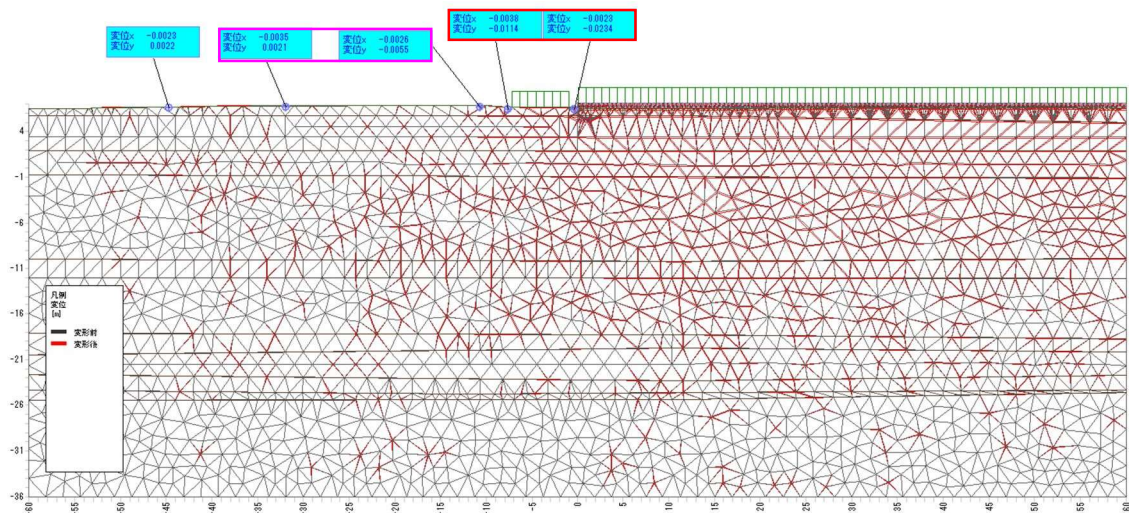


図 3.5.6 メッシュ変位図（パターン 2：供用時）

供用（群衆荷重＋交通荷重）時は、あまり明確な変形は起こらず、境界の道路付近は 11.4mm ～23.4mm 程度の沈下である。

建物範囲の最大隆起量は 2.3 mm、最大沈下量は 12.3 mm である。建物の敷地は 5.5 mm 程度の沈下～2.1mm 程度の隆起であり、相対沈下量は 7.6 mm（0.76cm）となる。

次頁より各ステップの解析結果及び地表面の沈下量の詳細を示す。

E-E' 断面（パタン 2 の解析結果図一覧）

施工段階は、①現地形、②掘削、③造成後、④供用（交通荷重）の順で変形・沈下状況を整理した。

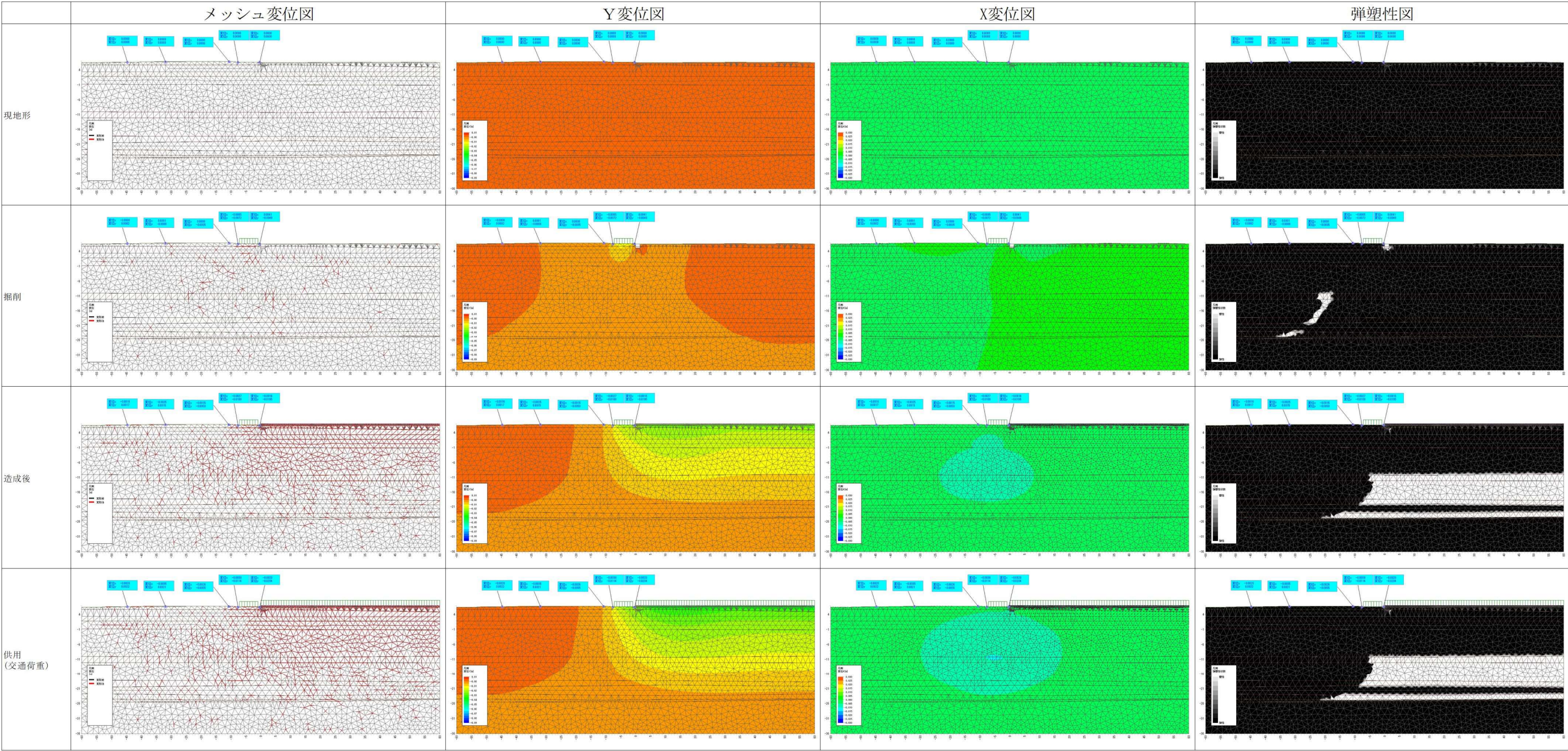


図 3.5.7 解析結果図一覧（パタン 2）

E-E' 断面 (パターン2の解析結果: 地表面の変形・沈下量)

E-E' 断面
GH=7.10m

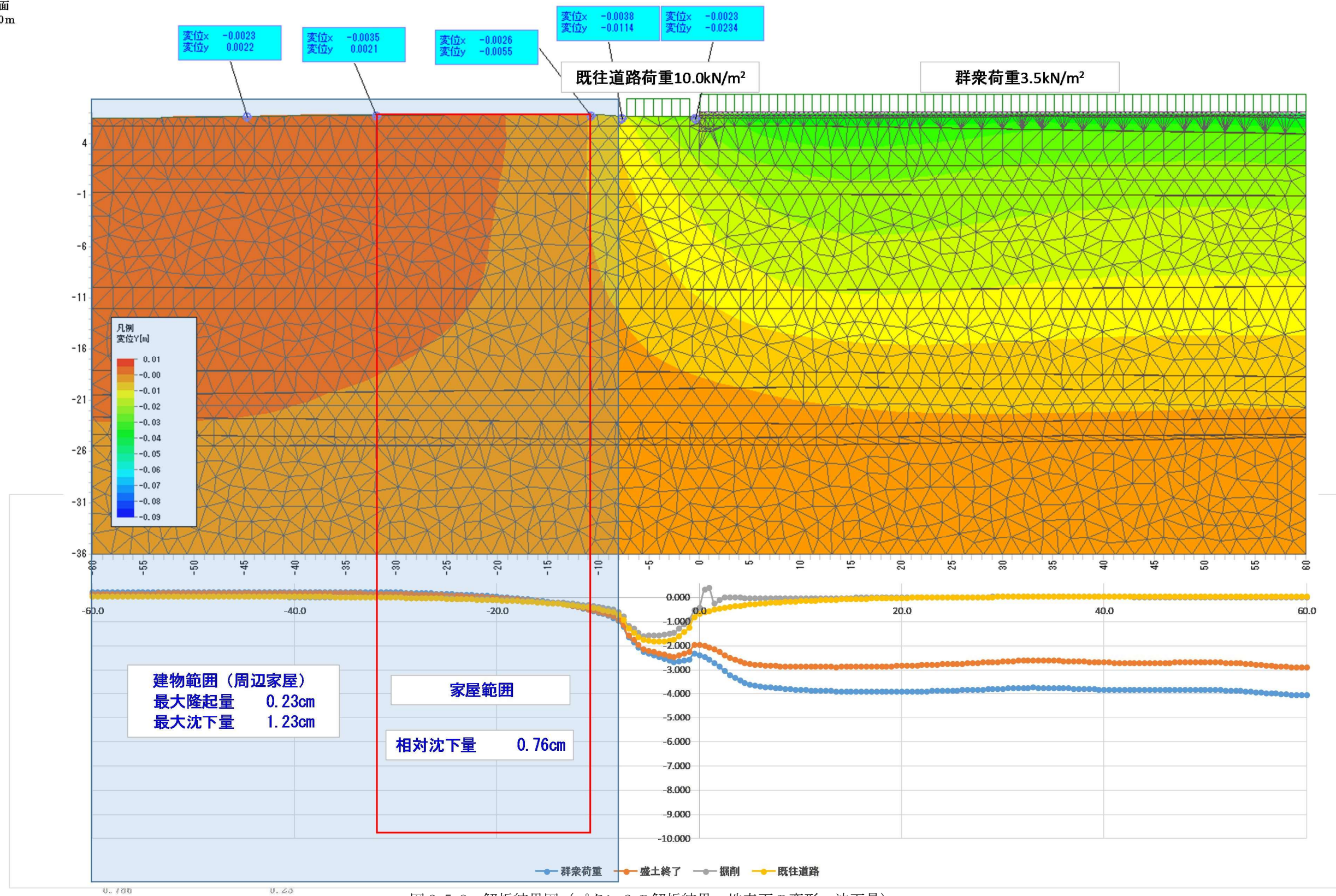


図 3.5.8 解析結果図 (パターン2の解析結果: 地表面の変形・沈下量)

表 3.5.3 パタン 2（各施工段階における変形量「隆起・沈下」）

10m範囲の相 対沈下量	位置 X(m)	群衆荷重	盛土終了	掘削	既設道路
-0.01	-59.0	0.207	0.160	0.025	0.037
-0.01	-59.5	0.207	0.160	0.025	0.037
-0.01	-59.0	0.207	0.160	0.025	0.037
-0.01	-58.5	0.207	0.160	0.025	0.037
-0.01	-58.0	0.207	0.160	0.025	0.037
-0.01	-57.5	0.207	0.160	0.025	0.037
-0.01	-57.0	0.207	0.161	0.025	0.037
-0.01	-56.5	0.208	0.161	0.025	0.037
-0.01	-56.0	0.208	0.161	0.025	0.037
-0.02	-55.5	0.208	0.161	0.025	0.037
-0.02	-55.0	0.209	0.162	0.025	0.037
-0.02	-54.5	0.209	0.162	0.025	0.037
-0.02	-54.0	0.210	0.162	0.025	0.037
-0.02	-53.5	0.210	0.163	0.025	0.037
-0.02	-53.0	0.211	0.164	0.025	0.037
-0.02	-52.5	0.212	0.164	0.025	0.037
-0.02	-52.0	0.213	0.165	0.025	0.037
-0.02	-51.5	0.214	0.165	0.025	0.036
-0.02	-51.0	0.214	0.166	0.025	0.036
-0.02	-50.5	0.215	0.166	0.025	0.036
-0.01	-50.0	0.216	0.167	0.025	0.036
-0.01	-49.5	0.217	0.167	0.024	0.036
-0.01	-49.0	0.218	0.168	0.024	0.036
-0.01	-48.5	0.218	0.168	0.024	0.036
-0.01	-48.0	0.219	0.169	0.024	0.035
-0.01	-47.5	0.220	0.169	0.024	0.035
-0.01	-47.0	0.221	0.170	0.024	0.035
-0.01	-46.5	0.221	0.170	0.023	0.035
-0.01	-46.0	0.222	0.171	0.023	0.034
-0.02	-45.5	0.223	0.171	0.023	0.034
-0.02	-45.0	0.224	0.172	0.022	0.034
-0.02	-44.5	0.225	0.172	0.022	0.033
-0.02	-44.0	0.225	0.172	0.022	0.033
-0.02	-43.5	0.226	0.173	0.021	0.033
-0.02	-43.0	0.227	0.173	0.021	0.032
-0.02	-42.5	0.228	0.174	0.020	0.031
-0.02	-42.0	0.228	0.174	0.020	0.031
-0.02	-41.5	0.229	0.174	0.019	0.030
-0.02	-41.0	0.229	0.174	0.019	0.030
-0.02	-40.5	0.230	0.174	0.019	0.029
-0.01	-40.0	0.230	0.174	0.017	0.027
-0.01	-39.5	0.230	0.174	0.016	0.027
-0.01	-39.0	0.230	0.174	0.015	0.026
-0.01	-38.5	0.230	0.174	0.015	0.024
-0.01	-38.0	0.230	0.173	0.014	0.023
-0.01	-37.5	0.230	0.173	0.013	0.022
-0.01	-37.0	0.230	0.172	0.011	0.021
-0.01	-36.5	0.229	0.171	0.010	0.019
-0.01	-36.0	0.228	0.170	0.009	0.018
-0.01	-35.5	0.228	0.169	0.008	0.016
-0.01	-35.0	0.226	0.168	0.006	0.014
-0.01	-34.5	0.225	0.166	0.005	0.012
-0.01	-34.0	0.224	0.164	0.003	0.010
-0.01	-33.5	0.222	0.163	0.001	0.008
-0.01	-33.0	0.220	0.161	-0.001	0.006
-0.01	-32.5	0.218	0.158	-0.003	0.003
-0.01	-32.0	0.216	0.156	-0.005	0.001
-0.02	-31.5	0.213	0.153	-0.007	-0.002
-0.02	-31.0	0.210	0.150	-0.009	-0.005
-0.02	-30.5	0.207	0.147	-0.011	-0.008
-0.03	-30.0	0.203	0.143	-0.014	-0.011
-0.03	-29.5	0.199	0.139	-0.017	-0.014
-0.04	-29.0	0.195	0.135	-0.019	-0.018
-0.04	-28.5	0.190	0.130	-0.023	-0.022
-0.05	-28.0	0.185	0.125	-0.026	-0.026
-0.05	-27.5	0.179	0.120	-0.029	-0.030
-0.06	-27.0	0.174	0.114	-0.032	-0.034
-0.06	-26.5	0.166	0.108	-0.036	-0.039
-0.07	-26.0	0.159	0.101	-0.040	-0.044
-0.08	-25.5	0.152	0.094	-0.044	-0.049
-0.08	-25.0	0.144	0.087	-0.048	-0.054
-0.09	-24.5	0.135	0.079	-0.052	-0.060
-0.10	-24.0	0.126	0.070	-0.057	-0.065
-0.11	-23.5	0.116	0.061	-0.062	-0.071
-0.12	-23.0	0.105	0.052	-0.067	-0.078
-0.12	-22.5	0.094	0.042	-0.072	-0.084
-0.13	-22.0	0.082	0.031	-0.077	-0.091
-0.14	-21.5	0.069	0.020	-0.082	-0.099
-0.15	-21.0	0.056	0.007	-0.088	-0.106
-0.17	-20.5	0.042	-0.005	-0.094	-0.114
-0.18	-20.0	0.026	-0.019	-0.101	-0.122
-0.19	-19.5	0.010	-0.033	-0.107	-0.131
-0.20	-19.0	-0.007	-0.048	-0.114	-0.140
-0.22	-18.5	-0.025	-0.064	-0.122	-0.149
-0.23	-18.0	-0.044	-0.081	-0.129	-0.160
-0.24	-17.5	-0.065	-0.099	-0.137	-0.170
-0.26	-17.0	-0.086	-0.118	-0.146	-0.181
-0.28	-16.5	-0.109	-0.139	-0.155	-0.193
-0.29	-16.0	-0.134	-0.160	-0.165	-0.206
-0.31	-15.5	-0.160	-0.184	-0.176	-0.219
-0.33	-15.0	-0.188	-0.208	-0.187	-0.233
-0.35	-14.5	-0.219	-0.235	-0.200	-0.249
-0.38	-14.0	-0.251	-0.263	-0.213	-0.266
-0.40	-13.5	-0.286	-0.295	-0.228	-0.283
-0.43	-13.0	-0.323	-0.327	-0.244	-0.305
-0.46	-12.5	-0.366	-0.365	-0.264	-0.328
-0.49	-12.0	-0.409	-0.404	-0.284	-0.352
-0.53	-11.5	-0.459	-0.448	-0.307	-0.380
-0.57	-11.0	-0.510	-0.494	-0.332	-0.409
-0.61	-10.5	-0.570	-0.547	-0.362	-0.445
-0.66	-10.0	-0.631	-0.603	-0.392	-0.481
-0.71	-9.5	-0.698	-0.663	-0.426	-0.521
-0.76	-9.0	-0.770	-0.727	-0.462	-0.563
-0.83	-8.5	-0.854	-0.804	-0.508	-0.617
-0.94	-8.0	-0.981	-0.922	-0.592	-0.710
-1.17	-7.5	-1.234	-1.165	-0.798	-0.924
-1.58	-7.0	-1.668	-1.599	-1.183	-1.283
-1.75	-6.5	-1.854	-1.764	-1.310	-1.459
-1.94	-6.0	-2.076	-1.975	-1.474	-1.636
-2.10	-5.5	-2.264	-2.151	-1.699	-1.777
-2.16	-5.0	-2.346	-2.219	-1.897	-1.792
-2.20	-4.5	-2.422	-2.279	-1.595	-1.817
-2.24	-4.0	-2.495	-2.355	-1.589	-1.823
-2.28	-3.5	-2.562	-2.383	-1.559	-1.814
-2.30	-3.0	-2.627	-2.427	-1.514	-1.786
-2.33	-2.5	-2.691	-2.467	-1.460	-1.760
-2.28	-2.0	-2.651	-2.395	-1.290	-1.598
-2.23	-1.5	-2.615	-2.327	-1.104	-1.431
-2.18	-1.0	-2.585	-2.265	-0.933	-1.271
-2.12	-0.5	-2.527	-1.957	-0.541	-0.810

10m範囲の相 対沈下量	位置 X(m)	群衆荷重	盛土終了	掘削	既設道路
-0.06	0.0	-2.395	-1.838	-0.425	-0.697
-1.99	0.5	-2.494	-2.021	-0.328	-0.616
-1.92	1.0	-2.595	-2.085	-0.395	-0.563
-1.86	1.5	-2.712	-2.161	-0.236	-0.515
-1.90	2.0	-2.885	-2.28	-0.102	-0.471
-1.82	2.5	-3.058	-2.299	-0.011	-0.433
-1.55	3.0	-3.217	-2.507	-0.003	-0.395
-1.50	3.5	-3.352	-2.598	-0.005	-0.369
-1.39	4.0	-3.461	-2.671	-0.015	-0.341
-1.28	4.5	-3.546	-2.725	-0.025	-0.317
-1.28	5.0	-3.611	-2.766	-0.032	-0.295
-1.31	5.5	-3.66	-2.795	-0.038	-0.275
-1.37	6.0	-3.698	-2.816	-0.043	-0.257
-1.49	6.5	-3.727	-2.831	-0.047	-0.241
-1.42	7.0	-3.75	-2.843	-0.049	-0.225
-1.44	7.5	-3.769	-2.851	-0.051	-0.211
-1.38	8.0	-3.85	-2.881	-0.044	-0.144
-1.27	8.5	-3.901	-2.884	-0.041	-0.186
-1.47	8.5	-3.801	-2.864	-0.051	-0.186
-1.49	9.0	-3.815	-2.869	-0.05	-0.175
-1.50	9.5	-3.827	-2.874	-0.048	-0.164
-1.44	10.0	-3.839	-2.878	-0.046	-0.154
-1.38	10.5	-3.85	-2.881	-0.044	-0.144
-1.27	11.0	-3.901	-2.884	-0.041	-0.186
-1.16	11.5	-3.87	-2.886	-0.039	-0.126
-0.99	12.0	-3.879	-2.888	-0.036	-0.117
-0.83	12.5	-3.887	-2.89	-0.033	-0.109
-0.68	13.0	-3.895	-2.89	-0.03	-0.101
-0.55	13.5	-3.902	-2.891	-0.027	-0.094
-0.45	14.0	-3.907	-2.89	-0.024	-0.087
-0.37	14.5	-3.912	-2.889	-0.021	-0.081
-0.31	15.0	-3.917	-2.887	-0.019	-0.074
-0.26	15.5	-3.92	-2.885	-0.016	-0.068
-0.22	16.0	-3.922	-2.882	-0.013	-0.063
-0.20	16.5	-3.924	-2.879	-0.011	-0.057
-0.18	17.0	-3.925	-2.875	-0.009	-0.051
-0.16	17.5	-3.925	-2.871	-0.006	-0.046
-0.14	18.0	-3.925	-2.866	-0.004	-0.041
-0.12	18.5	-3.924	-2.86	-0.002	-0.037
-0.11	19.0	-3.922	-2.855	0	-0.032
-0.10	19.5	-3.92	-2.849	0.002	-0.028
-0.09	20.0	-3.918	-2.843	0.003	-0.024
-0.07	20.5	-3.915	-2.836	0.005	-0.02
-0.06	21	-3.911	-2.829	0.006	-0.017
-0.05	21.5	-3.907	-2.822	0.008	-0.014
-0.05	22	-3.903	-2.815	0.009	-0.01
-0.04	22.5	-3.898	-2.807	0.01	-0.007
-0.03	23	-3.893	-2.799	0.011	-0.005
-0.04	23.5	-3.888	-2.791	0.012	-0.003
-0.04	24	-3.882	-2.783	0.013	-0.001
-0.05	24.5	-3.876	-2.775	0.014	0.003
-0.05	25	-3.87	-2.766	0.015	0.005
-0.06	25.5	-3.864	-2.758	0.015	0.007
-0.07	26	-3.857	-2.749	0.016	0.009
-0.07	26.5	-3.85	-2.74	0.016	0.011
-0.08	27	-3.843	-2.731	0.017	0.012
-0.09	27.5	-3.835	-2.721	0.017	0.014
-0.10	28	-3.827	-2.711	0.018	0.015
-0.11	28.5	-3.818	-2.7	0.018	0.017
-0.11	29	-3.809	-2.699	0.019	0.018
-0.12	29.5	-3.799	-2.687	0.019	0.019
-0.13	30	-3.789	-2.665	0.019	0.02
-0.14	30.5	-3.779	-2.653	0.019	0.021
-0.14	31	-3.77	-2.641	0.02	0.022
-0.14	31.5	-3.763	-2.632	0.02	0.023
-0.15	32	-3.757	-2.624	0.02	0.024
-0.15	32.5	-3.753	-2.62	0.02	0.024
-0.14	33	-3.752	-2.618	0.02	0.025
-0.14	33.5	-3.753	-2.619	0.02	0.026
-0.13	34	-3.755	-2.622	0.02	0.026
-0.12	34.5	-3.759	-2.626	0.02	0.027
-0.12	35	-3.764	-2.631	0.02	0.027
-0.11	35.5	-3.77	-2.637	0.02	0.027
-0.11	36	-3.777	-2.644	0.02	0.028
-0.10	36.5	-3.783	-2.651	0.02	

(6) E-E' 断面パターン 3 の解析結果

メッシュ変位図：供用（交通荷重）

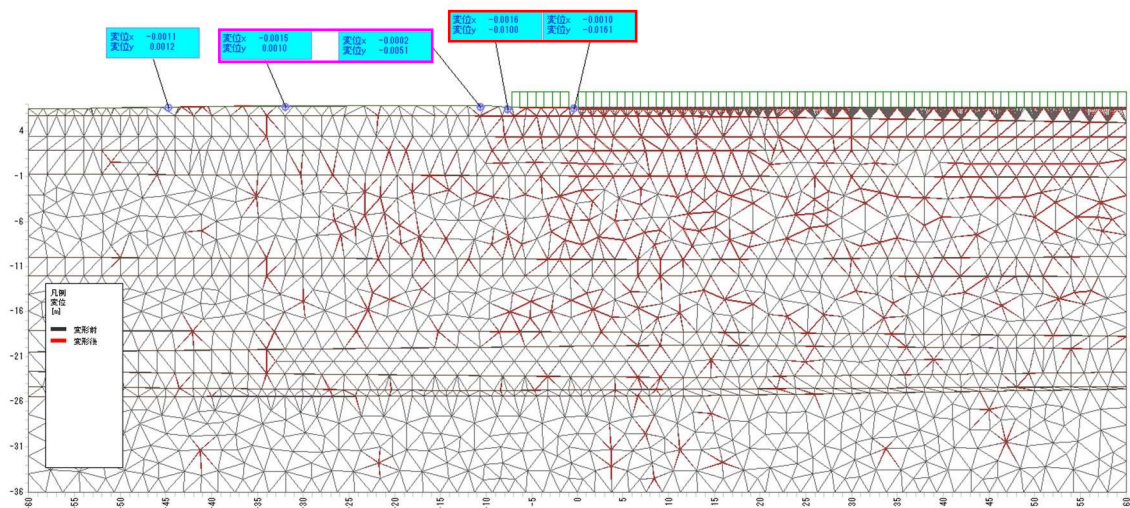


図 3.5.9 メッシュ変位図（パターン 3：供用時）

供用（群衆荷重＋交通荷重）時は、あまり明確な変形は起こらず、境界の道路付近は 10.0mm～16.1mm 程度の沈下である。

建物範囲の最大隆起量は 1.2 mm、最大沈下量は 11 mm である。建物の敷地は 5.1 mm 程度の沈下～1.0mm 程度の隆起であり、相対沈下量は 6.1 mm（0.61cm）となる。

次頁より各ステップの解析結果及び地表面の沈下量の詳細を示す。

E-E' 断面（パタン 3 の解析結果図一覧）

施工段階は、①現地形、②掘削、③造成後、④供用（交通荷重）の順で変形・沈下状況を整理した。

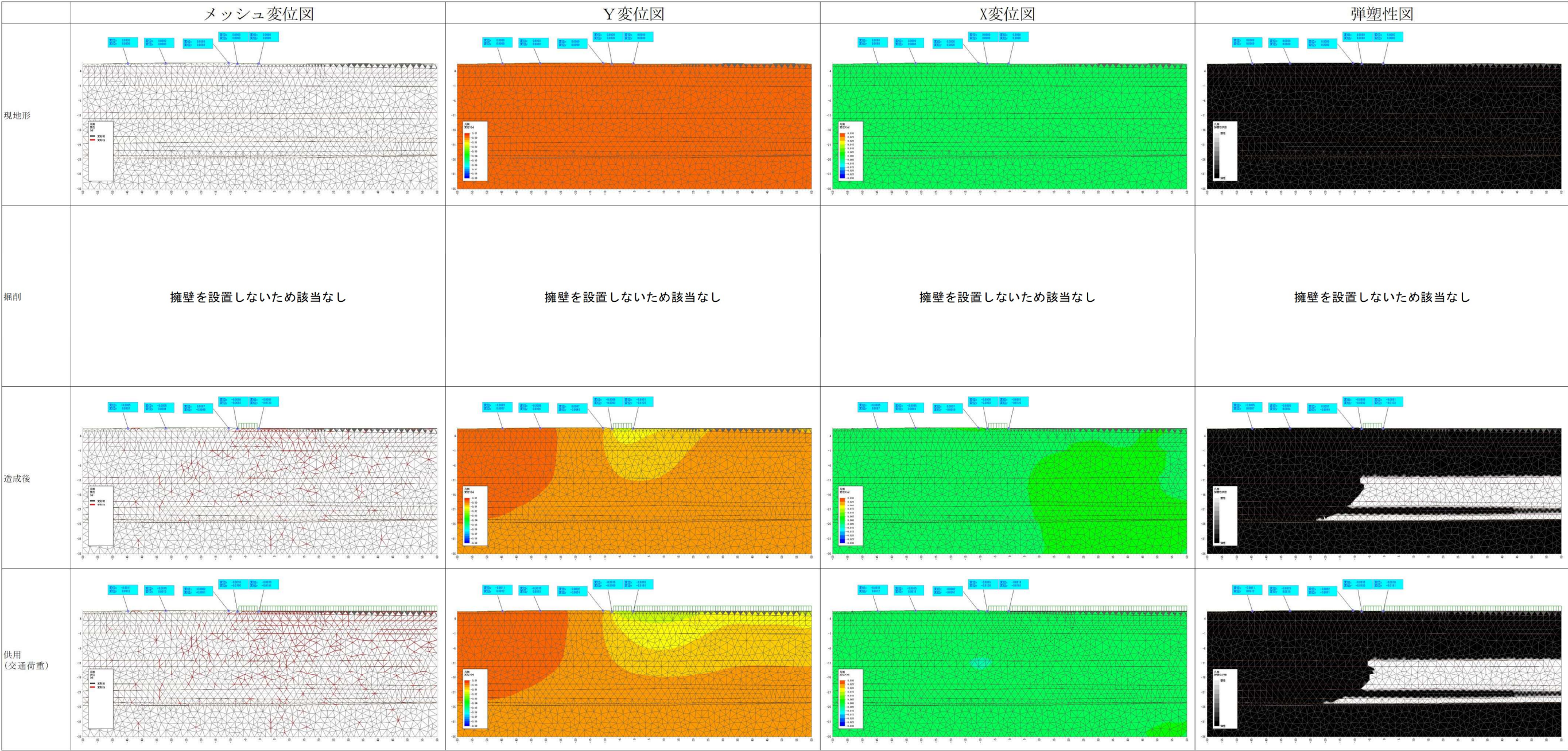


図 3.5.10 解析結果図一覧（パタン 3）

E-E' 断面 (パタン 3 の解析結果 : 地表面の変形・沈下量)

E-E' 断面
GH=6.70m

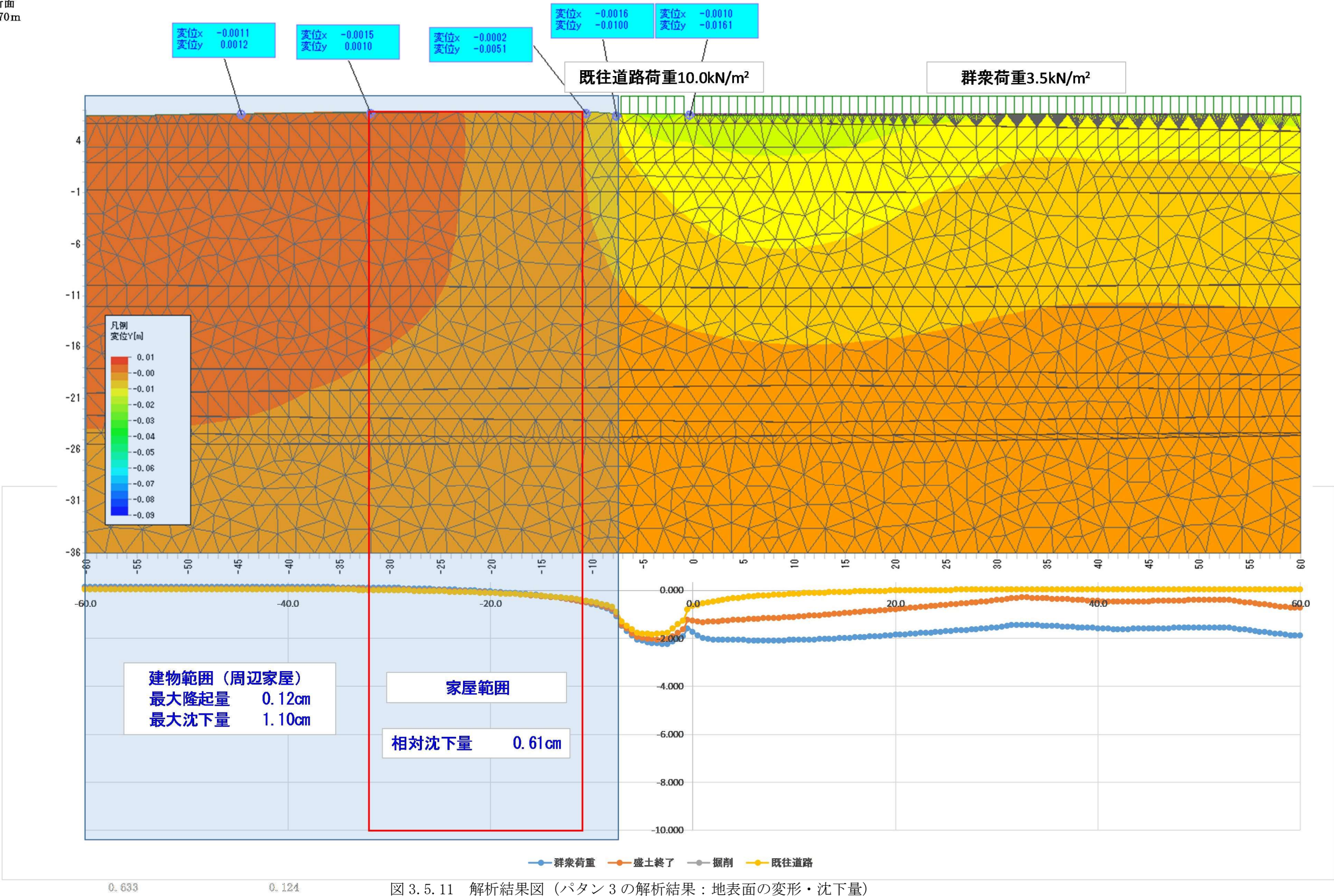


図 3. 5. 11 解析結果図 (パタン 3 の解析結果 : 地表面の変形・沈下量)

表 3.5.4 パタン 3 (各施工段階における変形量「隆起・沈下」)

10m範囲の相 対沈下量	沈下量 (cm)				
	位置 X(m)	群衆荷重	盛土終了	掘削	既設道路
0.00	-59.0	0.117	0.071	0.037	0.037
0.00	-59.5	0.117	0.071	0.037	0.037
0.00	-59.0	0.117	0.071	0.037	0.037
0.00	-58.5	0.117	0.071	0.037	0.037
-0.01	-58.0	0.117	0.071	0.037	0.037
-0.01	-57.5	0.117	0.071	0.037	0.037
-0.01	-57.0	0.118	0.071	0.037	0.037
-0.01	-56.5	0.118	0.071	0.037	0.037
-0.01	-56.0	0.118	0.071	0.037	0.037
-0.01	-55.5	0.118	0.071	0.037	0.037
-0.01	-55.0	0.118	0.072	0.037	0.037
-0.01	-54.5	0.118	0.072	0.037	0.037
-0.01	-54.0	0.119	0.072	0.037	0.037
-0.01	-53.5	0.119	0.072	0.037	0.037
-0.01	-53.0	0.119	0.072	0.037	0.037
0.00	-52.5	0.120	0.072	0.037	0.037
0.00	-52.0	0.120	0.072	0.037	0.037
0.00	-51.5	0.120	0.072	0.036	0.036
0.00	-51.0	0.121	0.072	0.036	0.036
0.00	-50.5	0.121	0.072	0.036	0.036
0.00	-50.0	0.121	0.072	0.036	0.036
0.00	-49.5	0.122	0.073	0.036	0.036
0.00	-49.0	0.122	0.073	0.036	0.036
0.00	-48.5	0.122	0.073	0.036	0.036
-0.01	-48.0	0.123	0.073	0.035	0.035
-0.01	-47.5	0.123	0.073	0.035	0.035
-0.01	-47.0	0.123	0.072	0.035	0.035
-0.01	-46.5	0.123	0.072	0.035	0.035
-0.01	-46.0	0.123	0.072	0.034	0.034
-0.01	-45.5	0.124	0.072	0.034	0.034
-0.01	-45.0	0.124	0.072	0.034	0.034
-0.01	-44.5	0.124	0.072	0.033	0.033
-0.01	-44.0	0.124	0.072	0.033	0.033
-0.01	-43.5	0.124	0.071	0.033	0.033
-0.01	-43.0	0.124	0.071	0.032	0.032
0.00	-42.5	0.124	0.071	0.031	0.031
0.00	-42.0	0.124	0.070	0.031	0.031
0.00	-41.5	0.124	0.070	0.030	0.030
0.00	-41.0	0.124	0.069	0.029	0.029
0.00	-40.5	0.124	0.069	0.029	0.029
0.00	-40.0	0.124	0.068	0.027	0.027
0.00	-39.5	0.123	0.067	0.027	0.027
0.00	-39.0	0.123	0.066	0.026	0.026
0.00	-38.5	0.122	0.065	0.024	0.024
0.00	-38.0	0.121	0.064	0.023	0.023
0.00	-37.5	0.120	0.063	0.022	0.022
0.00	-37.0	0.120	0.062	0.021	0.021
-0.01	-36.5	0.118	0.061	0.019	0.019
-0.01	-36.0	0.117	0.059	0.018	0.018
-0.01	-35.5	0.116	0.058	0.016	0.016
-0.01	-35.0	0.114	0.056	0.014	0.014
-0.01	-34.5	0.113	0.054	0.012	0.012
-0.01	-34.0	0.111	0.052	0.010	0.010
-0.02	-33.5	0.109	0.050	0.008	0.008
-0.02	-33.0	0.107	0.047	0.006	0.006
-0.02	-32.5	0.104	0.045	0.003	0.003
-0.02	-32.0	0.102	0.042	0.001	0.001
-0.03	-31.5	0.099	0.039	-0.002	-0.002
-0.03	-31.0	0.096	0.036	-0.005	-0.005
-0.03	-30.5	0.093	0.033	-0.008	-0.008
-0.04	-30.0	0.089	0.029	-0.011	-0.011
-0.04	-29.5	0.085	0.025	-0.014	-0.014
-0.04	-29.0	0.081	0.021	-0.018	-0.018
-0.05	-28.5	0.077	0.017	-0.022	-0.022
-0.05	-28.0	0.072	0.012	-0.026	-0.026
-0.05	-27.5	0.067	0.007	-0.030	-0.030
-0.06	-27.0	0.061	0.002	-0.034	-0.034
-0.06	-26.5	0.055	-0.003	-0.039	-0.039
-0.07	-26.0	0.049	-0.009	-0.044	-0.044
-0.07	-25.5	0.043	-0.015	-0.049	-0.049
-0.08	-25.0	0.036	-0.021	-0.054	-0.054
-0.09	-24.5	0.028	-0.026	-0.060	-0.060
-0.09	-24.0	0.021	-0.035	-0.065	-0.065
-0.10	-23.5	0.012	-0.042	-0.071	-0.071
-0.10	-23.0	0.004	-0.050	-0.078	-0.078
-0.11	-22.5	-0.006	-0.058	-0.084	-0.084
-0.12	-22.0	-0.016	-0.067	-0.091	-0.091
-0.13	-21.5	-0.026	-0.076	-0.099	-0.099
-0.13	-21.0	-0.037	-0.086	-0.106	-0.106
-0.14	-20.5	-0.048	-0.096	-0.114	-0.114
-0.15	-20.0	-0.060	-0.106	-0.122	-0.122
-0.16	-19.5	-0.073	-0.117	-0.131	-0.131
-0.17	-19.0	-0.087	-0.129	-0.140	-0.140
-0.18	-18.5	-0.101	-0.141	-0.149	-0.149
-0.19	-18.0	-0.116	-0.154	-0.160	-0.160
-0.20	-17.5	-0.132	-0.168	-0.170	-0.170
-0.21	-17.0	-0.149	-0.182	-0.181	-0.181
-0.22	-16.5	-0.167	-0.197	-0.193	-0.193
-0.24	-16.0	-0.186	-0.213	-0.206	-0.206
-0.25	-15.5	-0.207	-0.231	-0.219	-0.219
-0.27	-15.0	-0.229	-0.249	-0.233	-0.233
-0.28	-14.5	-0.252	-0.270	-0.249	-0.249
-0.30	-14.0	-0.277	-0.291	-0.266	-0.266
-0.32	-13.5	-0.306	-0.315	-0.285	-0.285
-0.34	-13.0	-0.334	-0.339	-0.305	-0.305
-0.36	-12.5	-0.368	-0.368	-0.328	-0.328
-0.39	-12.0	-0.402	-0.398	-0.352	-0.352
-0.42	-11.5	-0.443	-0.433	-0.381	-0.381
-0.45	-11.0	-0.484	-0.469	-0.411	-0.411
-0.48	-10.5	-0.531	-0.510	-0.445	-0.445
-0.52	-10.0	-0.581	-0.553	-0.481	-0.481
-0.56	-9.5	-0.635	-0.601	-0.521	-0.521
-0.61	-9.0	-0.700	-0.658	-0.570	-0.570
-0.67	-8.5	-0.774	-0.723	-0.626	-0.626
-0.74	-8.0	-0.856	-0.799	-0.692	-0.692
-0.97	-7.5	-1.102	-1.035	-0.920	-0.920
-1.35	-7.0	-1.424	-1.453	-1.291	-1.291
-1.53	-6.5	-1.693	-1.605	-1.467	-1.467
-1.71	-6.0	-1.892	-1.793	-1.642	-1.642
-1.85	-5.5	-2.056	-1.945	-1.782	-1.782
-1.88	-5.0	-2.105	-1.981	-1.797	-1.797
-1.90	-4.5	-2.151	-2.012	-1.817	-1.817
-1.92	-4.0	-2.193	-2.037	-1.826	-1.826
-1.91	-3.5	-2.218	-2.045	-1.813	-1.813
-1.91	-3.0	-2.239	-2.048	-1.793	-1.793
-1.89	-2.5	-2.254	-2.040	-1.766	-1.766
-1.85	-2.0	-2.139	-1.898	-1.596	-1.596
-1.81	-1.5	-2.028	-1.760	-1.430	-1.430
-1.77	-1.0	-1.922	-1.629	-1.271	-1.271
-1.72	-0.5	-1.887	-1.240	-0.815	-0.815

10m範囲の相 対沈下量	沈下量 (cm)				
	位置 X(m)	群衆荷重	盛土終了	掘削	既設道路
-1.63	0.0	-1.726	-1.239	-0.668	-0.668
-1.62	0.5	-1.888	-1.308	-0.616	-0.616
-1.53	1.0	-1.983	-1.327	-0.561	-0.561
-1.48	1.5	-2.026	-1.322	-0.514	-0.514
-1.40	2.0	-2.042	-1.306	-0.472	-0.472
-1.13	2.5	-2.048	-1.288	-0.433	-0.433
-0.76	3.0	-2.053	-1.271	-0.399	-0.399
-0.67	3.5	-2.059	-1.257	-0.369	-0.369
-0.67	4.0	-2.065	-1.244	-0.342	-0.342
-0.67	4.5	-2.071	-1.232	-0.317	-0.317
-0.67	5.0	-2.076	-1.220	-0.295	-0.295
-0.67	5.5	-2.079	-1.209	-0.275	-0.275
-0.67	6.0	-2.082	-1.198	-0.257	-0.257
-0.67	6.5	-2.083	-1.187	-0.241	-0.241
-0.67	7.0	-2.084	-1.176	-0.225	-0.225
-0.67	7.5	-2.083	-1.165	-0.211	-0.211
-0.29	10.5	-2.063	-1.095	-0.144	-0.144
-0.50	8.5	-2.081	-1.143	-0.186	-0.186
-0.50	9.0	-2.078	-1.131	-0.175	-0.175
-0.50	9.5	-2.074	-1.120	-0.164	-0.164
-0.36	10.0	-2.070	-1.107	-0.154	-0.154
-0.06	11.5	-2.053	-1.069	-0.126	-0.126
-0.04	12.0	-2.046	-1.055	-0.117	-0.117
-0.05	12.5	-2.038	-1.040	-0.109	-0.109
-0.08	13.0	-2.030	-1.025	-0.102	-0.102
-0.06	13.5	-2.021	-1.009	-0.094	-0.094
-0.07	14.0	-2.011	-0.993	-0.087	-0.087
-0.08	14.5	-2.000	-0.976	-0.081	-0.081
-0.09	15.0	-1.990	-0.960	-0.074	-0.074
-0.11	15.5	-1.978	-0.943	-0.068	-0.068
-0.12	16.0	-1.966	-0.926	-0.062	-0.062
-0.13	16.5	-1.954	-0.908	-0.057	-0.057
-0.14	17.0	-1.942	-0.891	-0.051	-0.051
-0.15	17.5	-1.929	-0.874	-0.046	-0.046
-0.17	18.0	-1.915	-0.856	-0.041	-0.041
-0.18	18.5	-1.902	-0.838	-0.037	-0.037
-0.19	19.0	-1.888	-0.820	-0.032	-0.032
-0.20	19.5	-1.874	-0.802	-0.028	-0.028
-0.21	20.0	-1.860	-0.785	-0.024	-0.024
-0.22	20.5	-1.845	-0.767	-0.020	-0.020
-0.23	21	-1.831	-0.749	-0.017	-0.017
-0.24	21.5	-1.816	-0.731	-0.014	-0.014
-0.25	22	-1.801	-0.713	-0.010	-0.010
-0.25	22.5	-1.786	-0.695	-0.007	-0.007
-0.26	23	-1.771	-0.677	-0.005	-0.005
-0.27	23.5	-1.755	-0.659	-0.002	-0.002
-0.27	24	-1.740	-0.642	0.001	0.001
-0.28	24.5	-1.725	-0.624	0.003	0.003
-0.28	25	-1.709	-0.606	0.005	0.005
-0.28	25.5	-1.694	-0.589	0.007	0.007
-0.29	26	-1.678	-0.571	0.009	0.009
-0.29	26.5	-1.663	-0.553	0.011	0.011
-0.30	27	-1.647	-0.536	0.012	0.012
-0.30	27.5	-1.631	-0.519	0.014	0.014
-0.30	28	-1.616	-0.501	0.015	0.015
-0.30	28.5	-1.600	-0.484	0.017	0.017
-0.30	29	-1.585	-0.467	0.018	0.018
-0.31	29.5	-1.565	-0.446	0.019	0.019
-0.32	30	-1.542	-0.420	0.020	0.020
-0.33	30.5	-1.515	-0.390	0.021	0.021
-0.34	31	-1.487	-0.359	0.022	0.022
-0.35	31.5	-1.463	-0.333	0.023	0.023
-0.35	32	-1.450	-0.317	0.024	0.024
-0.34	32.5	-1.447	-0.314	0.024	0.024
-0.32	33	-1.447	-0.315	0.025	0.025
-0.31	33.5	-1.454	-0.322	0.026	0.026
-0.29	34	-1.460	-0.328	0.026	0.026
-0.28	34.5	-1.467	-0.336	0.027	0.027
-0.26	35	-1.476	-0.345	0.027	0.027
-0.25	35.5	-1.485	-0.354	0.027	0.027
-0.23	36	-1.495	-0.364	0.028	0.028
-0.22	36.5	-1.505	-0.373	0.028	